



TITLE:

21 マカクにおけるSimian foamy virusの感染状況と飼育環境の関連 (X.共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

関, 加奈子

CITATION:

関, 加奈子. 21 マカクにおけるSimian foamy virusの感染状況と飼育環境の関連(X.共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 2009, 39: 119-119

ISSUE DATE:

2009-09-10

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/166657>

RIGHT:

する前方部の高さも大きくなることが示された。また、下顎骨正中部の断面形状のプロポーシオンに関しては雌雄ともに成長過程において大きな変化は見られなかった。

これらの結果から、マントヒヒの成体で見られる下顎体高の前後プロポーシオンの雌雄差は成長の過程で出現するものであり、犬歯の形成が下顎体前方部の成長に局所的な影響を与えている可能性が示唆される。また、先行研究において下顎骨正中断面の形状には種特異的な要因が強く関与していることが指摘されてきたが、本研究の結果からも雌雄間の差が小さいことに加え、成長過程においても強く保存される傾向にあることが示され、歯牙サイズとの関連性は小さいことが示唆された。今後は犬歯の雌雄差が比較的小さいニホンザルにおいても同様の結果が得られるのか引き続き解析を進める計画である。

21 マカクにおける Simian foamy virus の感染状況と飼育環境の関連

関加奈子（東京大・院・理）

対応者：鈴木樹理

Simian foamy virus (SFV) は非病原性寄生体として種々の霊長類で高い感染率を示すレトロウイルスで、宿主と共進化してきた。SFV は宿主の口腔内のみで増殖し唾液を介して伝播するとされる。SFV を指標としてマカクの系統進化解析を行うことを目標に、本研究では飼育個体由来の SFV を系統進化解析に用いることができるか確認を行った。

霊長類研究所で飼育されているマカク 6 種を対象に、血液を採取し白血球層から DNA を抽出し、SFV プロウイルスのポリメラーゼ領域を PCR 法により増幅・検出、ダイレクトシーケンセスを行い配列を比較した。放飼場飼育（群飼育）では、群固有の SFV が各群から複数株検出された。しかし、ニホンザル若桜 A・B 両群とアカゲザルインド群から同一配列が検出されたため、SFV の群間伝播が完全には防がれていないことがわかった。個別ケージ・グループケージ飼育（ケージ飼育）の個体では、直接接触のない他種からの伝播が複数例見られた。霊長類研究所の飼育個体では、群飼育由来の SFV 配列を系統進化解析に用いることができるが、ケージ飼育由来の SFV 配列を用いることは不適切であると判断した。

上記実験の際、1 個体から異なる SFV 株が検出されることがあった。また、SFV に感染している 14 個体から唾液を採取し、同領域について RNA の検出を試みた

ところ、検出に成功した 8 個体の配列は白血球から検出したプロウイルス DNA の配列と必ずしも一致しなかった。よって 1 個体が複数の SFV 株に感染していることが示唆された。

22 ニホンザルにおける三叉神経の頭蓋内経路の変異

近藤信太郎、内藤宗孝（愛知学院大・歯）

対応者：高井正成

ニホンザル頭蓋骨を観察し、三叉神経の走行を検討した。第三大白歯萌出後の成獣では三叉神経が頭蓋表面にあらわれる孔の個数、位置に変異が見られた。下顎神経が側頭下窩で外頭蓋底にあらわれる卵円孔は下方あるいは下外側に開口する孔と翼状突起外側板を貫く孔に分かれる。これら 2 個の孔は癒合することがあった。眼神経の頭蓋への出口は眼窩上縁の形態から推測した。眼窩上縁が平坦なもの、突起がみられるもの、突起が伸びて孔をなすもの、完全な孔となるものがあった。稀に神経の通路となる窪みが 2 箇所となることがあった。上顎神経の頭蓋への出口となる眼窩下孔は 1~6 個あり、下内側に開口していた。しばしば孔から溝が伸びていた。下顎神経の出口となるオトガイ孔は 1~3 個あり、少なくとも 1 個は前方に開口していた。これら三叉神経の通路となる孔の数、形、配列に左右差が認められた。幼若個体でも眼窩下孔やオトガイ孔を複数確認できるものがあり、加齢によって孔が増えるとは言えない。成長により、孔の相対的な位置や大きさが変る。例えば、新生児では下顎孔が相対的に大きく、下顎枝のかなりの部分を占めていた。下顎正中部の唇・舌側に見られる孔は下顎骨を貫通していることが多い。CT 画像によって検討したところ、この管は切歯管とは交通していないことが分かった。この所見からこの管は三叉神経の通路ではないと思われる。

23 ニホンザル乳児における大きさ判断に及ぼす相対情報と絶対情報の影響 - 自然顔刺激を用いて -

渡辺創太、藤田和生（京都大・院・文学）

対応者：友永雅己

社会的動物にとって特別な意味を持つ顔刺激を用いて、ニホンザル乳児（2-4 ヶ月児、平均月齢 3.3 ヶ月）が無教示状態で顔のパーツ（目・鼻・口を含む、体毛が少なく地肌が露出した顔の中央部）の大きさを判断する際、枠（体毛で覆われた頭部周縁部）の影響を受ける（相対判断）のか受けない（絶対判断）のかを分析した。実験は慣化法を用いておこなった。実験補助者に抱かれた子ザルに対し、前面に設置されたモニターを用いて 2 つ